

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 1.

ENDOTHÉLIOME

DES

MAXILLAIRES

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 novembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

EDMOND HOLLANDE

Né à Bastia le 6 janvier 1875.



CHAMBÉRY

IMPRIMERIE V^{ve} C.-P. MÉNARD, RUE JUIVERIE

5 novembre 1900

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1900-1901. — N° 1.

ENDOTHÉLIOME

DES

MAXILLAIRES

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 novembre 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

EDMOND HOLLANDE

Né à Bastia le 6 janvier 1875.



CHAMBÉRY

IMPRIMERIE V^o C.-P. MÉNARD, RUE JUIVERIE

5 novembre 1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
LACASSAGNE. ASSESSEUR.
CROLAS QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES.

MM. PAULET, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{ MM. LÉPINE
	BONDET
	BARD
Cliniques chirurgicales	{ OLLIER
	PONCET
Clinique obstétricale et Accouchements.	FOCHIER
Clinique ophtalmologique	GAYET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAILLETON
Clinique des maladies mentales.	PIERRET
Physique médicale	MONOYER
Chimie médicale et pharmaceutique	HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie	CAZENEUVE
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie	LORTET
Anatomie	TESTUT
Anatomie générale et Histologie	RENAUT
Physiologie	MORAT
Pathologie interne	TEISSIER
Pathologie externe.	AUGAGNEUR
Pathologie et Thérapeutique générale	MAYET
Anatomie pathologique	TRIPPIER
Médecine opératoire	POLLOSSON (M.)
Médecine expérimentale et comparée	ARLOING
Médecine légale	LACASSAGNE
Hygiène	COURMONT
Thérapeutique.	SOULIER
Pharmacologie.	CROLAS

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes	LAROYENNE
--	-----------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé.
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Accouchements	POLLOSSON (A.) —
Propédeutique médicale.	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE, —
Botanique	BEAUVISAGE, —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE	CONDAMIN	VALLAS	PAVIOT
ROQUE	DEVIC	SIRAUD	NOV.-JOSSE
ROUX	COLLET	DURAND	BERARD
POLLOSSON (A.)	BOYER	DOYON	SAMBUC
ROCHET	BARRAL	PIC	BORDIER
ROLLET	MOREAU		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, *Président* ; M. ROLLET, *Assesseur*

MM. NOVÉ-JOSSERAND et BÉRARD, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Je dédie cette thèse, faible reconnaissance
de tous ses bienfaits.

A MES PARENTS — A MA FAMILLE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR A. PONCET

Chevalier de la Légion d'honneur
Membre correspondant de l'Académie de Médecine.

A MES MAÎTRES — A MES AMIS

DE

L'ENDOTHÉLIOME DES MAXILLAIRES

INTRODUCTION

Pendant le cours de nos études médicales à l'Université de Lyon, nous avons été particulièrement intéressé par les diverses affections que pouvaient présenter les maxillaires.

Désireux de nous spécialiser dans cette science, nous avons demandé à notre maître M. le professeur Poncet, un sujet de thèse ayant rapport à l'art dentaire. M. Poncet, que nous remercions de l'honneur qu'il nous fait de présider notre thèse, a bien voulu nous indiquer un cas intéressant d'endothéliome du maxillaire inférieur. Avec les conseils de MM. les docteurs Thevenot et Carle, qui ont eu l'amabilité de mettre à notre service les indications et renseignements qu'ils avaient recueillis sur ce sujet, nous avons entrepris cette tâche. Nous inspirant aussi de quelques auteurs et maîtres qui ont synthétisé l'étude de cette tumeur, nous nous proposons de l'envisager surtout au point de vue microscopique et du diagnostic différentiel.

Les endothéliomes du tissu osseux paraissent se développer dans les os courts ou dans les épiphyses des os longs. Plus fréquents à la tête qu'aux membres, ils affectent cependant de préférence les maxillaires.

En nous basant sur la présentation de ces tumeurs au point de vue macroscopique et microscopique, nous expliquerons que les endothéliomes des maxillaires sont des néo-

plasmes et qu'ils proviennent de la prolifération de l'endothélium vasculaire des vaisseaux contenus dans cet os.

La difficulté du diagnostic a été cause que bon nombre de ces tumeurs ont été décrites sous des termes autres que réclamait leur origine. En examinant attentivement l'endothéliome des maxillaires, on peut noter divers symptômes qui lui sont propres et qui permettent de le distinguer des autres tumeurs vasculaires avec lesquelles on l'a confondu pendant longtemps.

Notre travail comprendra premièrement la définition en même temps que l'historique. Nous consacrerons notre second chapitre à l'anatomie pathologique sur laquelle nous insisterons, pensant que cette étude est capitale pour bien comprendre la prolifération des cellules originales de la tumeur. Nous donnerons ensuite diverses observations recueillies à l'étranger, réservant une place spéciale aux cas inédits du service de M. le professeur Poncet. Viendront ensuite la symptomatologie et le pronostic. Un sixième chapitre sera exclusivement réservé à l'exposition du diagnostic différentiel pour bien en saisir l'étude clinique.

En dernier lieu, nous étudierons le traitement.

Encouragé par M. le professeur Poncet et guidé par M. le docteur Thevenot, qui ont eu pour nous une grande bienveillance dont nous sommes heureux de les remercier, nous nous sommes mis à l'étude des endothéliomes des maxillaires. Nous espérons que notre travail sera de quelque utilité et qu'il satisfera l'attente de nos maîtres.

CHAPITRE PREMIER

Définition et Historique de l'Endothéliome des maxillaires.

On appelle endothéliomes, des tumeurs qui se développent aux dépens des cellules endothéliales qui concourent à la formation de la tunique interne des vaisseaux sanguins et lymphatiques, ou qui revêtent le feuillet interne des séreuses. Pour Reindfleisch, c'est une tumeur formée par la multiplication et l'agglomération des cellules endothéliales.

Reconnus dans les séreuses où ils furent dès l'abord trouvés et décrits sous des noms différents par Cruveilhier, Robin, Virchow et Ranvier, les andothéliomes ont été ensuite étudiés dans les os. Nous ne rapporterons pas ici les différents travaux concernant ce sujet et que l'on retrouvera dans la thèse de Gaymard, inspirée par M. le professeur Poncet. Nous nous bornerons à l'étude des observations récentes d'endothéliomes des maxillaires.

Pendant longtemps, on a cru que les tuniques internes des vaisseaux sanguins étaient à l'abri de cette affection.

Aussi voit-on ces néoplasmes, dont quelques symptômes peuvent les faire confondre avec d'autres tumeurs, être décrits sous le nom de sarcome, d'angio-sarcome, et aussi d'anévrysme des os.

C'est ainsi qu'en 1869, Billroth parlant d'un endothéliome donne son observation sous le terme de sarcome alvéolaire

plexiforme. Waldeyer en 1872 leur donne le nom d'angiosarcome.

En 1878, Kolaczek, à qui nous empruntons quelques observations, les décrit sous la même dénomination.

Le diagnostic pour divers auteurs reposait surtout sur l'altération des vaisseaux ; seulement, pour les uns, un seul fait existait : la dilatation de ces vaisseaux, d'où le terme d'anévrysme des os. Pour les autres, c'était leur disposition, d'où le terme de sarcome plexiforme. D'autres enfin, confondant les endothéliomes avec les carcinomes, les signalent comme étant des carcinomes des os ou des carcinomes endothéliaux.

Quelques-uns, cherchant à rappeler l'origine et l'allure de l'affection, décrivent ces tumeurs sous le nom de sarcome endothélial ou de sarcome carcinomatoïde.

Lancereaux et Golgi employèrent pour la première fois le nom d'endothéliome qui répond mieux à l'origine de la tumeur. Hildebrand, après s'être servi du terme angiosarcome, a préféré, par la suite, celui d'endothéliome. La plupart des auteurs suivent maintenant cet exemple. D'autre part, en nous conformant à l'idée émise par notre maître, M. le professeur Poncet, dans le traité de chirurgie, nous pensons qu'on devrait rattacher à l'endothéliome, certains sarcomes primitifs des os, qui offrent avec les néoplasmes, que nous étudions ici, des rapports au point de vue clinique et histologique.

Dans le cours de nos observations d'endothéliomes des maxillaires, nous avons trouvé diverses descriptions de tumeurs néoplasiques qui pourraient se rapporter à notre étude ; mais nous les avons laissées de côté, car elles manquaient de netteté.

C'est en Allemagne, avec Kolaczek, que, sous le nom d'angiosarcome, nous trouverons pour la première fois, en 1878, trois cas de tumeurs du maxillaire supérieur.

Plus tard, en France, en 1895, Van Duyse décrivait une observation d'un endothéliome du maxillaire supérieur.

Deux cas non publiés nous ont été signalés par notre maître, M. le professeur Poncet ; ils sont relatifs à un endothéliome du maxillaire inférieur. Ces observations très complètes et très nettes caractérisent d'une façon certaine la tumeur néoplasique dont nous avons entrepris l'étude.

CHAPITRE II.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Etude macroscopique. — Rappelons rapidement la disposition des vaisseaux dans l'intérieur des maxillaires. Les capillaires, artérioles et veinules, nous offrent une disposition assez spéciale qui permet de discerner les diverses formes d'endothéliomes qui peuvent s'y présenter.

L'histologie nous apprend que la tunique interne des vaisseaux est formée de cellules aplaties, très minces, d'aspect polygonal, s'accolant les unes aux autres, non sans laisser, d'espace en espace, de petits intervalles auxquels on a donné le nom de stomates ou de stigmates d'Arnold. La tunique externe semble revêtue d'un tissu conjonctif lâche faisant adhérer ces vaisseaux aux organes osseux voisins. Ce tissu conjonctif avait été observé jadis, pour la première fois, par Ivanoff. En parlant de cette couche, Robin et His l'appellent gaine périvasculaire ou encore gaine lymphatique. M. le professeur Testut, dans sa thèse d'agrégation, donne une description analogue. Pour cet auteur, les vaisseaux sanguins, dans l'intérieur des maxillaires et des os en général, ne sont pas en contact direct avec les cellules qui constituent ces derniers ; ils ne seraient en relation avec elles que par l'intermédiaire de lymphatiques qui les entourent complètement. Bien que certains auteurs, entre autres Langer et von Reckligausen, en aient nié l'existence, nous

admettons, avec nos maîtres, qu'il existe des gaines péri-vasculaires lymphatiques remplissant le rôle de vaisseaux lymphatiques à l'intérieur des maxillaires.

Nous nous trouvons donc en présence de deux groupes de cellules endothéliales. L'un situé à l'intérieur des vaisseaux sanguins qui pourra donner naissance à l'endothéliome, l'autre comprenant le système lymphatique périvasculaire d'où naîtra le périthéliome décrit par Hildebrand.

L'aspect général de la tumeur endothéliale des maxillaires est assez variable. Tantôt appendue à l'os et grossièrement pédiculée, elle peut, comme nous le voyons dans l'observation de M. Poncet, être saisie entre deux doigts ; tantôt sphérique, elle est contenue dans l'intérieur même du maxillaire, dont les cellules osseuses ont été résorbées. C'est dans ce dernier cas que nous aurons à noter les fractures des maxillaires, car les parois de la tumeur ne sont plus constituées que par le périoste.

Ordinairement d'un volume petit, elle peut atteindre cependant les dimensions d'une orange. Selon les endroits que l'on considère, on éprouve une sensation de fluctuation, ou bien la tumeur offre une résistance osseuse. Nous devons attribuer ces différents effets dans la tumeur à des stades d'évolution plus ou moins avancés que l'endothéliome présente par places.

La tumeur est ordinairement encapsulée. La capsule est formée en certains endroits de cellules osseuses refoulées à la périphérie formant une coque dure, résistante. Ailleurs, le périoste seul concourt à sa formation, donnant naissance parfois à de nouvelles cellules osseuses, ou bien devenant tellement mince qu'on peut le comparer à une lamelle conjonctive.

Si on examine, au point de vue macroscopique, une coupe d'endothéliome, on est frappé de l'absence totale de cellules osseuses à l'intérieur de la tumeur. C'est là un caractère important, capital même. A la place qu'occupaient les lamelles osseuses se montrent des espaces vacuolaires, véritables cavités qui, petites à leur début, peuvent atteindre le volume d'un œuf. Ces cavités, peu régulières, contiennent une masse de consistance parfois gélatineuse, ressemblant à du frai de poisson, « à une bouillie, d'après Gaymard, de couleur rougeâtre, marron et parfois jaunâtre, ayant l'aspect de sang traversé de fibres blanchâtres ».

Dans les parties denses de la tumeur, la surface de section se présente criblée de petits orifices donnant passage à des vaisseaux sanguins dont l'endothélium est en voie de prolifération.

La formation de ces cavités n'a pas lieu par la rupture des tuniques vasculaires, car on ne trouve pas de globules rouges en contact direct avec les cellules osseuses. Il n'y a donc pas eu d'hémorragie.

Ce développement s'explique mieux par l'hypothèse suivante : « Les vaisseaux atteints se dilatent et les cloisons qui les séparent deviennent de plus en plus minces. Elles arrivent peu à peu à des dimensions très restreintes, puis la cloison se rompt et les deux cavités voisines n'en forment plus qu'une seule. »

La disposition de ces cavités, pouvant communiquer entre elles, nous donne l'explication des bruits de souffle qui peuvent s'entendre et la facilité de réductibilité que présente la tumeur. La coupe macroscopique peut faire songer aussi à un anévrysme osseux, si les diverses cavités se sont fondues en une seule ; mais l'étude microscopique nous donnera la définition exacte.

Etude microscopique. — L'endothéliome est essentiellement caractérisé par la cellule endothéliale qui a subi une transformation, lui donnant une conformation spéciale propre et toujours la même. Cette cellule a un aspect épithélioïde ; elle est quelquefois arrondie ou fusiforme par tassement de ses voisines. Elle renferme un noyau unique, ne présentant jamais la particularité de noyaux bourgeonnants ou de noyaux multiples comme on le voit dans les myéloplaxes.

Les cellules endothéliales sont rangées circulairement les unes à côté des autres et cela sur deux, trois et même quatre rangées superposées. La rangée périphérique repose sur une fine travée de tissu conjonctif, qui l'englobe totalement sous forme de maille. La lumière laissée libre par la rangée interne est vide ou contient des globules sanguins.

D'après Kolaczek, les capillaires perdent rapidement leurs globules rouges dès qu'il sont intéressés par la néoplasie. Ils peuvent ne plus contenir que des dérivés indéterminés du liquide sanguin.

Comme nous le voyons, les caractères spéciaux de cette tumeur existent dans le rapport direct qu'il y a entre les cellules endothéliales et le sang contenu dans le milieu du vaisseau sanguin ; d'autre part, en ce que les cellules néoplasiques sont limitées par une travée conjonctive et qu'on n'a pas dans la lumière du vaisseau des amas cellulaires venant faire saillie par bourgeonnement. Voilà en quelques mots la forme typique telle que s'offre à nos yeux, au microscope, un vaisseau sanguin en voie de prolifération endothéliale.

Mais à côté de cette définition presque schématique, nous avons à considérer des différenciations. En effet, si nous examinons une partie de la tumeur à son début, nous avons l'aspect de cellules peu tassées les unes contre les autres, et

entourées d'un tissu conjonctif présentant des caractères normaux donnant une forme riche au tissu fibreux. A une période plus avancée, au fur et à mesure que l'élément néoplasique s'accroît, les cellules ont refoulé et comprimé le tissu conjonctif, qui devient de plus en plus mince, constituant alors la forme d'endothéliome riche en cellules. Comme le dit Klebs, il n'existe entre ces deux formes qu'une simple différence de degrés.

Mais ce ne sont pas là les seules différenciations que présente l'endothéliome. Par plans, nous voyons les travées conjonctives être réduites à un simple filament, puis disparaître tout à fait, de telle sorte que les cellules endothéliales de deux vaisseaux voisins se trouvent accolées. Puis ces cellules semblent se résorber ou se rétracter, permettant aux deux vaisseaux de communiquer. Toutefois, le tissu conjonctif, qui se trouve, dans ce cas, chassé pour ainsi dire, présente ailleurs un aspect normal, formé de cellules fusiformes, allongées, ayant tous les caractères ordinaires du tissu conjonctif. C'est ce que nous voyons dans la coupe N° I faite par M. le docteur L. Dor sur un fragment d'un endothéliome du maxillaire inférieur venant du malade de M. Poncet.

On pourrait se demander d'où vient la présence du tissu conjonctif à l'intérieur du maxillaire, et pourquoi il y a absence totale des cellules osseuses au centre de l'endothéliome.

L'explication qui paraît plus rationnelle est basée sur la prolifération des cellules néoplasiques, qui, en se développant, ont refoulé les lamelles osseuses. La résorption de ces lamelles s'est effectuée en entraînant avec elle la disparition des cellules osseuses. Seule la gaine lymphatique qui

entoure le vaisseau a subsisté, mais, devenue de plus en plus aplatie, se présente sous forme d'une traînée conjonctive.

Il n'en est plus de même si nous examinons une tumeur de la gaine lymphatique périvasculaire dont nous parlions plus haut. Certes, là encore nous trouvons des cellules qui ont subi une transformation néoplasique présentant la même forme et des rapports semblables entre elles, mais différant totalement dans leur ensemble d'avec l'endothéliome en ce qu'elles ne sont pas, comme dans ce dernier, en contact direct avec les globules sanguins. La tunique endothéliale formant la paroi du vaisseau les en sépare. Cette disposition pourrait être confondue, dans un examen sommaire, avec celle que présentent certains points de vue de l'endothéliome. Comme nous le disions dans la description de cette tumeur, parfois le tissu conjonctif a été résorbé, permettant ainsi aux cellules néoplasiques de deux vaisseaux voisins de s'accoler, mais c'est là une évolution tardive, n'arrivant que longtemps après l'apparition de l'endothéliome ; d'autre part, il est aisé de trouver en d'autres points le type primitif. Au contraire, dans le périthéliome, c'est la règle. On ne rencontre aucune cellule néoplasique en contact direct avec le liquide sanguin, mais toujours séparée de celui-ci par une tunique représentant la tunique interne des vaisseaux et par la vitrée qui double cet endothélium. L'explication en est donnée par l'origine de la tumeur. En résumé, le périthéliome sera caractérisé par des éléments néoplasiques séparés du liquide sanguin par l'endothélium de la paroi vasculaire, mais en revanche en rapport direct avec les lamelles osseuses, phénomène qui ne se voit pas dans l'endothéliome.

La description que nous donnons de l'endothéliome se rattache à la forme alvéolaire admise par tous les auteurs,

car nous trouvons en lui des lacunes vasculaires bordées de cellules disposées en couches circulaires, et une lame conjonctive délimitant les alvéoles plus grandes.

Hildebrand a décrit une forme plus rare qu'il dénomme tubulaire : « La différence avec l'endothéliome, dit-il, ne vient pas de l'origine et de la prolifération des cellules, mais bien plutôt du cours des vaisseaux. » Il ajoute que les deux formes pourraient n'être que des stades différents du même processus, auquel cas la forme tubulaire apparaîtrait la première. Cependant, l'examen microscopique de différentes pièces de ces tumeurs ne justifie pas cette manière de voir. En effet, dans les tumeurs toutes récentes, on trouve la forme alvéolaire, et dans les néoplasmes avancés la forme tubulaire. Hildebrand répond, à cette objection pour expliquer la forme tubulaire, que certaines cellules ont une origine moindre, qu'alors elles se résorbent et laissent les tubes vides.

M. L. Dor (thèse de Gaymard), tout en admettant que cette disposition est simplement réglée par la distribution des vaisseaux, la fréquence ou la rareté de leurs anastomoses, se demande si l'on ne pourrait interpréter de la façon suivante ces deux formes de tumeur : la forme tubulaire ne pourrait se produire que si le néoplasme se développe aux dépens de l'endothélium des gaines lymphatiques ; lorsque l'endothéliome se développerait aux dépens des cellules qui revêtent intérieurement les vaisseaux sanguins, il aurait la forme alvéolaire.

Les andothéliomes des maxillaires présentent parfois au milieu ou autour des cellules néoplasiques, des masses hyalines revêtant des dispositions soit fusiformes, soit cylindriques. Provenant de la dégénérescence de la tumeur primi-

tive, ces cylindres hyalins sont transparents, d'une structure homogène, envoyant aux cylindres voisins des anastomoses et des ramifications. Ils occupent tantôt les espaces vasculaires dont le sang a disparu, tantôt se trouvent au milieu des cellules endothéliales. D'autres fois, ces amas hyalins se rencontrent par paquets, sans ramifications ni anastomoses, à la place que devrait occuper le tissu conjonctif.

On a donné à cet aspect général le nom de cylindrome. Quelle peut être la provenance de ces cylindres au milieu d'une tumeur existant déjà ? On a pensé que ces tumeurs résultaient de la dégénérescence hyaline et muqueuse du tissu néoplasique primitif ; que la dégénérescence pouvait porter soit sur les cellules endothéliales qui deviendraient des masses hyalines, soit dans les vaisseaux et les espaces lymphatiques. D'autres ont émis l'hypothèse que ce serait le résultat d'une désagrégation des parois propres des vaisseaux. Les auteurs ont cherché à en donner une explication. En 1856, Billroth les étudia le premier et leur donna le nom qu'ils portent encore maintenant ; mais il n'en expliqua pas l'origine. Sattler, en 1874, pensa que ces cylindres hyalins dérivent d'amas cellulaires venant de la prolifération de l'adventice vasculaire. Pour Ewetzky, ils viendraient du stroma conjonctif.

Ziegler les fait résulter de la dégénérescence hyaline de la paroi des vaisseaux et des cellules néoplasiques.

Van Duyse pense que les éléments endothéliomes refoulent le tissu conjonctif qui se transforme en tissu muqueux, puis en masse hyaline. M. Bard les donne comme étant le produit de sécrétion cellulaire.

D'autres ont cherché l'origine dans la coagulation du sang qui se ferait dans les vaisseaux à la suite d'un arrêt de cir-

culation, les masses hyalines se faisant secondairement. Malassez, dans les *Archives de chirurgie*, en donne la définition suivante :

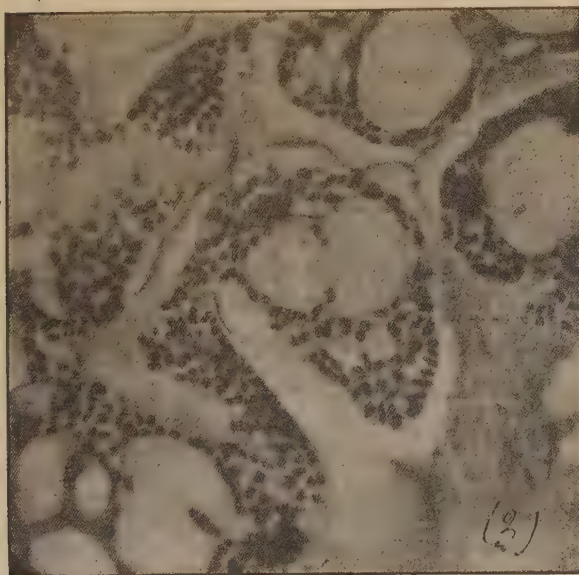
« Le cylindrome type est caractérisé par un stroma conjonctif fibreux avec ou sans transformation hyaline, par des amas cellulaires de formes variées : cylindres plus ou moins ramifiés et anastomisés, masses alvéolaires au milieu desquelles se voient souvent des travées conjonctives qui, parties des parois, se ramifient et se subdivisent à l'intérieur des masses. Et c'est là ce qui la caractérise tout spécialement, on trouve à l'intérieur de ces masses cellulaires des productions transparentes également de formes variées : cylindres, réseaux, massues, boules, qui tantôt sont complètement hyalines ou très finement granuleuses, tantôt fébrilaires et contiennent des cellules rouges, des cellules étoilées et parfois des vaisseaux. »

Le cylindrome se rencontre principalement aux os de la face. Nous donnons N° 2 la coupe d'un fragment d'un endothéliome du maxillaire inférieur avec cylindres hyalins coupés longitudinalement ou transversalement. Nous ferons remarquer à cette occasion que les coupes 1 et 2 proviennent de cette même pièce et que la seconde seule permet de porter le diagnostic de cylindrome. Ceci nous prouve que ce dernier terme ne peut pas désigner une tumeur spéciale, mais indique seulement l'aspect particulier d'une tumeur quelconque.

En résumé, les tumeurs endothéliales des maxillaires sont constituées par des endothéliomes ou des périthéliomes avec ou sans masse hyaline de dégénérescence. Pour en assurer le diagnostic, nous nous baserons sur la forme et la disposition des cellules néoplasiques, sur la disposition des travées



1. Coupe microscopique d'endothéliome faite sur un fragment du maxillaire de la malade du service de M. le professeur Poncet, due à l'obligeance de M. le Dr Dor.



2. Coupe microscopique faite sur une autre portion du même fragment présentant une dégénérescence due au cylindrome. Cette coupe est due aussi à l'obligeance de M. le Dr Dor.

conjonctives tout autour, et la présence au centre des vaisseaux d'une lumière contenant les globules rouges du sang, l'absence de noyaux bourgeonnants, l'absence de cellules à noyaux multiples rappelant les myéloplaxes et l'absence de lamelles osseuses. Il nous reste à donner la description des diverses tumeurs néoplasiques que l'on peut rencontrer dans les maxillaires et qui pourraient être confondues avec l'aspect microscopique de l'endothéliome. Nous envisagerons l'ostéosarcome, l'angiosarcome, le sarcome à myéloplaxes et le carcinome.

L'ostéosarcome à l'état embryonnaire peut présenter certaines difficultés pour le différencier de l'endothéliome. A l'état adulte, cette tumeur est caractérisée par la forme de ses cellules et leur disposition irrégulière autour des vaisseaux.

De plus certains réactifs peuvent déceler, en les colorant, de fines lamelles qui s'allongent entre les cellules néoplasiques et qui par places sont sectionnées par la coupe au microtome. Ces traînées colorées sont dues à l'osseine sécrétée par la tumeur. Quelques auteurs, et parmi eux Ackermann, disent que le développement originel des sarcomes a lieu aux dépens de la membrane adventice des capillaires, de façon que les cellules nouvelles sont accolées au vaisseau lui-même. Dans ces conditions, le diagnostic entre le sarcome et le périthéliome devient impossible et ne peut être donné que pour ceux qui admettent l'existence de la gaine lymphatique périvasculaire.

Le diagnostic entre l'endothéliome et l'angio-sarcome, repose sur les deux points suivants :

1° Une connexion intime entre les cellules néoplasiques et les formations que leur forme et leur contenu permettent de considérer comme des vaisseaux ;

2° Les cellules sont disposées d'une façon régulière autour des vaisseaux.

Il existe encore une autre forme de sarcome qui peut présenter une confusion avec l'endothéliome. Nous voulons parler du sarcome à myéloplaxes. Tel le cas rapporté par Gross au Congrès de chirurgie en 1899.

Voici en deux mots la description microscopique du sarcome à myéloplaxes (1). Un épithélium pavimenteux stratifié dont les cellules cylindriques, dans la profondeur, vont en s'aplatissant de plus en plus vers la superficie ; cet épithélium recouvre toute la périphérie de la coupe sans interruption. Sous-jacent à cet épithélium, se trouve un tissu fibro-conjonctif contenant de nombreux vaisseaux, dont la paroi est réduite à une couche de cellules embryonnaires. En dedans se dessinent des cellules fusiformes de sarcome très serrées les unes contre les autres, au milieu desquelles se placent de très nombreuses cellules à noyaux multiples, les cellules pour quelques-unes très larges, et il y en a qui comptent jusqu'à quinze ou vingt noyaux. Ceux-ci sont arrondis ou un peu allongés. Plusieurs présentent des figures karyokinétiques. Quelques vaisseaux se voient à ce niveau, les uns réduits à leur paroi embryonnaire, les autres avec une paroi adulte. La présence de ces cellules à myéloplaxes en impose pour le diagnostic de sarcome et permet de rejeter l'hypothèse d'une tumeur d'origine endothéliale.

La différence à établir entre l'endothéliome et le carcinome sera plus difficile, bien que le carcinome soit du type épithélial, alors que la tumeur qui nous occupe soit d'origine endo-

(1) Société anatomique de Paris, — novembre 96. — Meslay, ancien interne des hôpitaux.

théliale. Maissi, à l'état naturel, ces cellules ne se ressemblent pas, il en est tout autrement lorsque ces tissus sont atteints de néoplasie. Kolaczek qui avait essayé de les différencier avait été réduit à admettre que « les cellules endothéliales par leur forme et leur disposition ont de grandes ressemblances avec les cellules épithéliales ; que la structure alvéolaire des endothéliomes rappelle bien la structure générale du cancer ».

Pour Hildebrand, la ressemblance des cellules endothéliales avec les éléments épithéliaux n'est que superficielle. Dans le carcinome, elles sont fusiformes, polygonales, plutôt que cylindriques ; leur noyau est nettement coloré ; de plus, la disposition de ces éléments par rapport à l'ensemble de la tumeur est tout autre que dans l'endothéliome. Nous ne voyons pas, comme dans ce néoplasme, des amas cellulaires subir la transformation endothéliale, se réunir et ne former par la suite qu'une seule cavité. Ce sont là autant de moyens propres à établir une différence marquée entre l'endothéliome et le carcinome. Hildebrand, qui s'est occupé longuement de cette question et qui a donné une argumentation sérieuse, énonçant en détail les symptômes différentiels que nous venons d'émettre, ajoute que, dans le cas d'incertitude, il faudrait penser à la dégénérescence hyaline, aussi fréquente chez l'endothéliome qu'elle est rare, pour ne pas dire absente chez le carcinome.

Cette discussion analytique n'aura pas lieu d'être soulevée dans les cas de carcinomes secondaires des maxillaires, mais pourra être utile si l'on se trouve en présence d'un carcinome primitif dû à des îlots épithéliaux qui auraient été inclus congénitalement dans le tissu osseux, ainsi qu'on a eu l'occasion de le rencontrer aux maxillaires.

Nous avons tenu à donner ce rapide exposé, expliquant les méprises histologiques qui pourraient dérouter du diagnostic d'endothéliome, et qui, avec la description détaillée que nous avons donnée plus haut de ce néoplasme, en faciliteront la différenciation. Nous terminerons cette étude anatomo-pathologique en soulignant une particularité rare dans les tumeurs néoplasiques. Nous voulons parler de l'intégrité du système ganglionnaire. En effet, nous voyons les lymphatiques et les ganglions rester indemnes de toute infiltration dans les cas d'endothéliomes des maxillaires, alors que les formations métastatiques des tumeurs en général sont de nature semblable à la tumeur primitive. Cependant au Congrès international de médecine de Moscou, le Dr Jules Scroba, de Tokio, rapporte des cas observés de ganglions lymphatiques voisins d'endothéliomes se présenter sous forme de tumeur molle, un peu fluctuante, assez volumineuse et indolore.

Disons aussi pour être concordant avec les descriptions données des endothéliomes, des os autres que les maxillaires, que ces tumeurs présentent une infection rapide des autres parties du squelette, grâce à la voie sanguine.

Nous n'avons pas eu à enregistrer ce fait dans les observations que nous donnons, mais il aurait pu se faire, si la néoplasie avait eu le temps de proliférer davantage, qu'il y eut aussi des généralisations dans le système osseux, voire même dans les parties molles.

CHAPITRE III.

OBSERVATIONS

Nous nous proposons de présenter dans ce chapitre diverses observations que nous avons trouvées dans la littérature ayant rapport à l'endothéliome des maxillaires. Nous donnerons en premier lieu celles qui nous ont été communiquées par M. le professeur Poncet. Puis trois cas rapportés par Kolaczek.

OBSERVATION I (inédite)

(Due à l'obligeance de M. le professeur Poncet).

Endothéliome du maxillaire inférieur, situé dans le corps de l'os, du côté gauche.

Rosalie Putaud, âgée de 50 ans, exerçant la profession de cultivatrice, entre le 11 avril 1899 à la salle Sainte-Anne, service de M. le professeur Poncet.

Rien d'intéressant dans les antécédents héréditaires ou familiaux ; cinq frères ou sœurs dont une morte accidentellement, les autres vivants et bien portants, mais sujets aux affections dentaires.

Réglée à 18 ans, mariée à 25, elle a eu six enfants de santé normale.

Quelques maladies : la rougeole, un peu d'anémie, de mauvaises digestions, une grande faiblesse, le tout a disparu après l'apparition des époques.

Depuis l'âge de 17 ans, elle a souffert souvent de maux de dents. Comme elle ne les a soignées que très sommairement et n'en a jamais fait arracher, elle a souvent eu des abcès sur les gencives, des fluxions, des névralgies. Les dents sont tombées petit à petit et il ne reste actuellement que des racines plus ou moins déchiquetées.

Dans le courant de l'hiver dernier, elle traversa une période de douleurs névralgiques très violentes, à la suite desquelles se déclara à gauche une fluxion qui persista une quinzaine de jours. Celle-ci se termina par l'émission d'une certaine quantité de pus au niveau du collet de la deuxième molaire. Mais l'enflure, au lieu de disparaître comme précédemment, laissa après elle un petit noyau induré, de la grosseur d'un haricot, situé sur la face externe du maxillaire, à un travers de doigt environ en avant de l'angle de la mâchoire ; ce noyau semble avoir été dès le début immobile et non douloureux.

Depuis cette époque, il a insensiblement augmenté, d'une façon graduelle, quoique un peu plus rapidement dans ces derniers mois, sans douleurs ni phénomènes généraux. Il a surtout gagné en étendue du côté de la joue, restant stationnaire en bas et ne dépassant pas le rebord de la mâchoire.

Actuellement, nous trouvons une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, étendue, dans le sens vertical, du bord inférieur de la mâchoire jusqu'un peu au-dessous de l'arcade molaire d'une part, et de l'autre allant du bord postérieur de la branche du maxillaire, en occupant presque toute la hauteur de cette branche, jusqu'à un travers de doigt environ en arrière de la commissure labiale. La peau qui la recouvre est normale et mobile sur la tumeur sous-jacente.

A la palpation, rendue facile par l'absence de douleurs, nous constatons que la partie la plus grosse, facile à saisir entre deux doigts, l'un dans la bouche et l'autre sur la joue, est située un peu au-dessus du rebord maxillaire, en plein tissu de la joue, puis la tumeur s'effile, s'aplatit dans les parties supérieures, tandis qu'en bas elle vient se terminer sur la face externe du maxillaire inférieur par un assez large pédicule, qui semble avoir avec cet os des rapports très intimes. La tumeur est immobile et suit les mouvements du maxillaire inférieur. La contraction du masséter ne diminue que la dureté.

Le doigt, palpant la face interne des gencives, sent un endroit déprimé, où la coque osseuse paraît réduite à une mince enveloppe. De plus, on a sur toute la surface de cette tumeur une sensation assez uniforme de fluctuation, plutôt une sensation de rénitence dans la partie inférieure et une sensation de crépitation dans la partie voisine de l'angle de la mâchoire.

La malade n'est gênée dans aucun des mouvements que peut effectuer le maxillaire inférieur. La mastication est facile, les mouvements de l'articulation ne sont pas gênés. Pas de salivation anormale.

Un petit ganglion sous le maxillaire, du même côté:

Il n'y a pas de modification dans le volume du maxillaire inférieur. La face interne de l'os est intacte. La face externe aussi, sauf dans la partie postérieure du côté gauche, où on la sent rattachée à la tumeur. Le rebord alvéolaire est hérissé de petites végétations plus ou moins ulcérées.

Rien aux autres organes, ni aux os. Les urines sont normales. Pas de température. La ponction de la tumeur ne ramène que du sang.

Le 13 avril 1899, M. le professeur Poncet pratique une incision horizontale sur la face externe de la branche horizontale du maxillaire inférieur.

Après section du masséter, on tombe sur une tumeur très vasculaire ayant pris naissance dans le corps de la branche montante, et ayant diffusé en haut, au-dessus du masséter. La branche horizontale est perforée.

M. le professeur Poncet, après le curetage des produits néoplasiques, qui ont l'aspect du frai de poisson et qui saignent beaucoup, constate que la cavité est creusée aux dépens des deux portions de l'os, surtout près du bord alvéolaire. Les produits enlevés par ce curetage, et qui contiennent quelques parcelles osseuses, sont conservées pour être remis à M. Dor.

Tamponnement de la cavité à la gaze iodoformée et pansement.

Examen microscopique. — Un fragment de la tumeur a été congelé par l'acide carbonique liquéfié et coupé au microtome.

Après coloration au picocarmin on peut se rendre compte d'une façon très exacte de la nature de la tumeur, bien que la préparation ne puisse être photographiée à cause de certaines inégalités. (Elle l'a été cependant par la suite.)

On se trouve en présence d'une tumeur bien caractérisée que tous les histologistes ont vue, mais qu'ils interprètent d'une façon différente.

Au sein d'un tissu fondamental conjonctif, se trouvent des amas de cellules épithéliales disposées dans des alvéoles et qui constituent par conséquent un type de carcinome. Mais à première vue, on remarque au milieu de ces amas épithéliaux, de grosses masses colloïdes qui, sur des coupes perpendiculaires, sont arrondies et sur des coupes horizontales, allongées, et qui par conséquent sont de longs boyaux cylindriques. Ces longs boyaux cylindriques colloïdes, de volume très inégal, caractérisent la tumeur appelée cylindrome. Mais l'interprétation rationnelle des cylindromes consiste à envisager les boyaux cylindriques comme le résultat de la coagulation du sang dans les vaisseaux et à penser qu'ils sont l'équivalent de coagulums de fibrinogène ; ce ne sont pas eux qui doivent donner le nom à la tumeur, car ils ne sont qu'un résultat de son développement.

Ce qui caractérise la tumeur, c'est la cellule qui la constitue ; or tous ces boyaux cylindriques sont entourés de cellules qui les encadrent et qui sont les éléments caractéristiques de la tumeur. Ces cellules ne peuvent être que des cellules endothéliales. Dans tous les cas que l'on dise carcinome colloïde, cylindrome ou *endothéliome*, il s'agit d'un cancer et non d'un processus inflammatoire.

La malade rentre de nouveau à l'Hôtel-Dieu au commencement du mois d'octobre.

Elle s'est aperçue au mois d'avril 1900 qu'elle présentait, dans la région massétérine, une masse dure du volume d'une amande. La masse était absolument indolente, et c'est par hasard que la malade la remarqua. Elle était située au-dessus de la cicatrice, dans la branche montante du maxillaire inférieur, à un travers de doigt au-dessus du bord inférieur. Depuis, elle s'est accrue progressivement et n'est douloureuse qu'à une pression très forte. Actuellement, la tumeur s'étend en arrière jusqu'au bord postérieur de l'os. En avant, elle dépasse son bord antérieur et s'étend jusqu'à trois centimètres de la commissure buccale. En bas, elle arrive à un travers de doigt au-dessus du bord inférieur du maxillaire. En haut, elle atteint la ligne passant par le point d'insertion du lobe de l'oreille.

La tumeur est de consistance ferme, régulière. Pas de ganglion.

Un peu d'amaigrissement.

OBSERVATION II (inédite)

(Due à l'amabilité de M. le professeur Poncet).

**Endothéliome de la branche horizontale droite
du maxillaire inférieur.**

Endothéliome occupant la branche horizontale droite du maxillaire inférieur et siégeant au niveau de la troisième molaire : incision, tamponnement avec gaze iodoformée. Guérison.

P. S., âgé de 20 ans, habitant Boyer, canton de Sennecey (Saône-et-Loire), vint au mois de juin 1888 consulter M. le professeur Poncet pour une tumeur du volume d'une petite amande occupant le bord alvéolaire de la branche droite du maxillaire inférieur. La lésion était survenue progressivement depuis quelques mois sans cause appréciable après l'ablation d'une dent malade. M. le professeur Poncet fit le diagnostic en tenant compte du souffle, des battements d'anévrysme des os, d'une tumeur myéloïde d'une extrême vascularité. Le 27 juin, il incisa la gencive soulevée e qui n'était le siège d'aucune ulcération. Un jet de sang abondant s'échappa en bouillonnant comme si la carotide avait été ouverte. L'extrémité de l'index pénétrait aisément entre les deux branches des maxillaires notablement écartées. Cette cavité intra-osseuse qui formait les parois latérales de la tumeur fut tamponnée avec soin avec la gaze iodoformée qui arrêta l'hémorragie. Le malade quittait l'Hôtel-Dieu quelque temps après.

OBSERVATION III.

Une paysanne, âgée de trente ans, remarquait, depuis déjà sept ans, au niveau de la dernière grosse molaire, sur la surface externe du rebord alvéolaire de la mâchoire supérieure droite, une tumeur qui, peu à peu seulement pendant les deux dernières grossesses survenues depuis, s'était accrue d'une façon rapide et surprenante. Pendant deux ans, la tumeur ne se fit pas remarquer par une proéminence correspondante de la joue. Le 24 février 1874, le jour de l'entrée de la malade, la joue droite paraissait soulevée par une tu-

meur, de la grosseur d'un œuf de poule, située sous l'os molaire. A première vue, on pouvait penser qu'elle était située sur le rebord alvéolaire de la mâchoire supérieure droite, aussi bien que sur la moitié externe de l'os palatin correspondant, occupant ainsi la partie antérieure de la fosse ptérygopalatine. Couverte d'une muqueuse normale, elle avait une consistance élastique avec une surface quelque peu raboteuse.

M. le professeur Fischer réussit, avec une incision faite selon la méthode de Langenbeck, à enlever de son siège la tumeur entière et d'une seule pièce. Il se trouva en présence d'une cavité presque sphérique tapissée d'une membrane lisse, située dans le corps du maxillaire supérieur, qui n'avait rien de commun avec l'antre d'Higmore, mais qui, par sa propre pression, à l'aide d'un prolongement profondément avancé, refoulait les parois antérieure et externe du maxillaire supérieur.

La tumeur, complètement décapsulée, était grosse comme un œuf de poule, légèrement aplatie en haut et en bas, bombée en avant et en arrière. D'une façon générale, elle avait la consistance d'un fibrome ; seulement, dans sa partie supérieure, elle présentait une molesse élastique. Sur une coupe passant en son milieu, le tiers antérieur se limitait distinctement des parties postérieures par une apparence propre, qui consistait en une masse dure, blanchâtre, semblable à un ganglion lymphatique qui montrerait déjà en son milieu quelques points en fonte purulente.

En outre, il y avait quelques cavités grosses comme un pois renfermant du tissu cartilagineux lâche. La coupe médiane de la tumeur présentait un tissu faiblement jaune, brillant, dont il était impossible à l'aide d'un bistouri d'en racler du suc. La bosse antérieure, par contre, était un noyau de tissu conjonctif qui envoyait vers la périphérie des prolongements radiaux. Dans ce tissu filamenteux se trouvait incluse une masse molle, poreuse, spongieuse. De petits îlots de cette masse étaient aussi disséminés dans la partie médiane précédemment décrite de la tumeur.

Après durcissement du néoplasme, dans le liquide de Muller et l'esprit-de-vin, on put remarquer au microscope le caractère remarquablement différent des diverses parties, correspondant aux diffé-

rences macroscopiques visibles à l'œil nu. La partie postérieure de la tumeur montrait un stroma de tissu conjonctif parcouru de cellules en fuseau, dans lequel en général étaient inclus ces corps cellulaires denses, ronds, bordés en partie par des bourgeons. Dans le tissu conjonctif lâche, les capillaires se faisaient facilement remarquer des vaisseaux, de leur élargissement en forme de nid, par les cellules en fuseau qui les enveloppaient d'une façon étroite. Les corps cellulaires étaient par place encore très petits, se tenaient très serrés, en sorte que la substance intermédiaire était à peine reconnaissable, présentant par suite l'aspect d'une formation acineuse. Ils paraissaient le plus souvent solides et quelques-uns réunis formaient une petite lacune centrale entre laquelle et la périphérie se trouvaient plusieurs loges cellulaires. Par la croissance, les amas cellulaires se séparaient et se présentaient d'une façon frappante dans leur forme. Par exception, dans les vaisseaux, il y avait un canal central étroit. Apparaissant immédiatement après dans une plus grande partie de la tumeur, le stroma avait un aspect fibreux et renfermait des corps cellulaires relativement rares et petits qui devaient être compris sur le fond d'une lumière habituellement présente.

La coupe antérieure avait, au point de vue microscopique, un aspect remarquablement particulier. Ici le stroma finement rayé ou à peu près homogène se retirait et par place pouvait à peine être aperçu. On voyait des cordons de cellules de différente largeur qui s'anastomasaient un grand nombre de fois et paraissaient çà et là comme lassés. En travers on apercevait un élargissement cystiforme.

Là, la lumière du canal était élargie d'une façon surprenante et renfermait une masse d'une substance homogène faiblement jaune comme colloïde. Les tuyaux montraient le même contenu sous forme de corde étroite comme si c'était un produit de leurs cellules. Celles-ci étaient disposées autour de la lumière, de forme cylindrique, aplaties ou faiblement coniques, d'apparence pâle presque homogène, de telle sorte que leur contour était à peine perceptible. Seulement leurs noyaux volumineux, ronds, brillants, se remarquaient distinctement et se coloraient facilement à l'intérieur. On ne remarquait pas de membrane propre sur les tuyaux, mais les cellules reposaient par leur base sur une substance réfringente et grenue qui entourait

chaque tuyau comme d'un mince manteau. Là où ces boyaux cellulaires étaient denses, ils paraissaient plus étroits, intimement entrelacés les uns les autres. Par-ci par-là des amas cellulaires, un à un, montraient une lumière distincte et n'étaient d'ailleurs pas autrement différenciés les uns des autres que par un bourrelet délicat de la substance finement granuleuse ci-dessus mentionnée.

Au milieu du tissu de la tumeur se trouvaient entremêlés des îlots de cartilage vraiment hyalins, avec des cellules capsulées multiples et un commencement de calcification au centre. L'origine de la substance cartilagineuse était facile à suivre. Le stroma était de plus en plus homogène et transparent, car les cellules de la tumeur se séparaient les unes des autres et se capsulaient plusieurs fois. Aux parties les plus claires, mais aussi les plus petites de la tumeur correspondait un tissu caverneux formé par un entrelacement de travées étroites composées de la substance grenue ci-dessus mentionnée. Ces poutres atteignaient-elles une certaine largeur, alors il entrait dans leur composition un tissu conjonctif délicat qui enfermait un vaisseau capillaire. Parfois ce dernier était modifié par une fente très étroite limitée par quelques cellules fusiformes ou marqué par un trait prenant par l'hématoxyline une couleur faiblement bleue. La nature capillaire paraissait-elle douteuse, alors les capillaires variaient en leur largeur, renfermant du moins des corpuscules sanguins et montraient un endothélium d'autant moins épais et agrandi qu'ils prenaient la forme de tuyaux cellulaires.

Ainsi, dans de pareils cylindres cellulaires se trouvaient quelques corpuscules sanguins rouges, ou quelques petites boules ou grains qui pouvaient très bien être considérés comme des dérivés des corpuscules sanguins rouges. Dans d'autres espaces on remarquait à nouveau la masse homogène dont nous avons parlé. Dans les espaces caverneux se trouvaient une ou plusieurs cellules fortement granuleuses (cellules plasmiques de Waldeyer) ou quelques boules protoplasmiques irrégulières, tandis que leur paroi ne montrait aucun revêtement cellulaire. Il semblait que ces espaces dans la même masse étaient appelés à disparaître, alors que dans leurs cloisons conjonctives se développaient des corps capillaires et des travées. Enfin on trouvait souvent un amas peu épais de boyaux cellulaires

dont les mailles, quand elles étaient petites, paraissaient remplies de la substance finement granuleuse déjà nommée. Elle consistait en un agrandissement très fort de petites boules très variables en grosseur qui se rapprochaient beaucoup des grains protoplasmiques. En effet, les molécules créées d'une manière toute analogue se trouvaient aussi à l'intérieur des corps cellulaires et comme ciment intercellulaire. D'ailleurs, elles étaient le plus souvent et le plus facilement visibles sur les préparations incolores ou colorées au carmin, tandis qu'elles paraissaient très pâles sur les coupes traitées à l'hématoxyline ou à la créosote, et pouvaient facilement donner l'impression d'une masse homogène. La substance grenue paraissait entourer les boyaux cellulaires plusieurs fois en forme de membrane fenêtrée. Du moins on voyait les boyaux traverser la substance obliquement en d'étroits ponts.

Le contenu de la tumeur en vaisseaux sanguins, du moins dans les coupes antérieures était très faible. On cherchait vainement les coupes remplies de corpuscules sanguins, malgré l'emploi de la méthode durcissante qui les épargne. Il était difficile de trouver un vaisseau capillaire encore intact. A peine était-il formé que l'on apercevait bientôt les conduits des cellules qui le composaient. En octobre 1874 la malade revint avec une petite tumeur récidivante qui s'étendait davantage vers l'apophyse palatine, de sorte que par l'extirpation, la moitié de l'os du palais droit devait être enlevée. A l'examen microscopique la récidive ressemblait tout à fait à la tumeur première. Bientôt après cette opération, se développait peu à peu chez la patiente une nouvelle récidive qui finalement, comme il me le fut rapporté par lettre, gagna une telle étendue que la déglutition devint au plus haut degré difficile. La malade mourut en automne 1876.

OBSERVATION IV.

Madame B... âgée de 58 ans, a depuis environ un an, sur le côté gauche du nez, une tumeur dure qui peu à peu a pris naissance, ne produisant guère qu'une gêne respiratoire de la narine gauche. Le

jour de l'entrée de la malade, la tumeur se présentait semblable à une surélévation plate commençant dans la fosse canine du maxillaire supérieur gauche et s'étendant sur le côté du nez de la grandeur d'une pièce de cinq francs. La peau était normale et mobile, la consistance cartilagineuse. La cavité gauche du nez était peu rétrécie. Avec l'ablation de l'os gauche du nez, de l'apophyse montante du maxillaire du même côté et de deux muscles nasaux sous-jacents, M. le professeur Fischer extirpa la tumeur qui se limitait d'une façon nette du maxillaire supérieur par une surface unie et se perdait peu à peu en arrière dans la paroi nasale. Autant que possible on enleva tout ce qui paraissait malade. La guérison s'en suivit à bref délai.

La tumeur enlevée était grosse comme une petite pomme. Sa surface externe était unie, convexe, se présentant sous forme de capsule. La surface interne se confondait dans le maxillaire. Par l'incision de cette substance élastique, dure, on arrivait sur de nombreux petits corpuscules osseux. La surface de section présentait une différence entre la portion externe et la portion interne de la tumeur. La partie externe, qui appartenait à la partie interne à la façon d'une coque, était épaisse d'un centimètre et demi. Uniformément grise blanchâtre, parcourue par des corpuscules osseux, fins et à peine visibles, la coupe intérieure montrait une structure chiffonnée, crevassée, ayant un aspect gris sombre, et par place faiblement jaune miel. Les petits pelotons se présentaient à un examen plus minutieux, comme des formations rondes, en partie contenus dans de petits sacs membraneux, ou entourés d'une écorce mince en partie osseuse atteignant la grosseur d'un haricot, qui le plus souvent étaient libres de leur enveloppe et s'en laissaient facilement enlever. Ça et là, dans les parties séparant les corpuscules, on voyait de petits bourgeonnements ronds, petits comme des têtes d'épingles, rouges foncés, qui étaient aussi faciles à isoler. Leur construction ressemblait, au microscope, à de petites poches sanguines et quand, par pression, on en expulsait le contenu, il restait une membrane capsulaire portant à la face interne une seule rangée de cellules cylindriques courtes. Après une coupe de la tumeur fraîchement enlevée, elle montrait une structure nettement alvéolaire. Ces alvéo-

les présentaient la particularité d'être entourées çà et là d'espaces ronds remplis d'une substance opalescente, donnant l'aspect d'amas de cellules en forme de poutre. Les cellules paraissaient limiter ces vacuoles d'une manière immédiate. On pouvait voir, en effet, des noyaux ronds entourés d'un très petit corpuscule. Dans les parties périphériques de la tumeur vraisemblablement plus âgées, se trouvait une structure alvéolaire. Dans un tissu conjonctif rayonné, pauvre en cellules, se trouvaient des corps cellulaires ronds, de grandeurs très différentes. Les plus petits, très serrés, présentaient le plus souvent la disposition acineuse. Ils étaient composés de solides petits tas de cellules avec de gros grains et un corps protoplasmique à peine visible et ressemblaient à s'y méprendre à des corps de glandes dans lesquelles une couronne périphérique de cellules cylindriques bordait une lumière remplie d'une masse homogène, faiblement brillante ou grenue. Les plus gros tas cellulaires présentaient une structure particulière caractérisée par différents espaces ronds et assez agrandis qui renfermaient une substance pâle, à peine visible, finement granuleuse ou rayonnée. Ailleurs les cellules formaient de minces rayons s'épaississant seulement aux points noueux. Çà et là, on rencontrait aussi de minces écheveaux cellulaires, et d'autant plus fréquemment que les préparations avaient été enlevées aux parties médianes de la tumeur. Remarquable était leur contenu en forme de corpuscules sanguins qui n'avaient certainement pas pu pénétrer par hasard.

Tandis que les plus étroits conduits cellulaires paraissaient le plus souvent amincis, quelques-uns étaient énormément élargis et remplis d'une masse jaune grenue qui avant tout pouvait consister en de rouges corpuscules sanguins. Un pareil remplissage renfermait aussi de grands espaces en forme de fentes irrégulièrement étoilées qui, tous entourés d'une seule couche cellulaire, renfermaient du sang avec évidence. Le tissu fondamental de ces plus jeunes parties de la nouvelle formation était homogène et renfermait çà et là une cellule fusiforme appartenant peut-être à un vaisseau capillaire. A l'état âgé de la tumeur, la substance remplissait les mailles, de plus en plus rétrécies, mais n'empêchait pas la paroi de quelques vaisseaux d'être voisine d'autres vaisseaux. On voyait des

cellules cylindriques transposées directement dans un filet de vaisseaux capillaires. Ces capillaires montraient encore une agglomération très distincte de cellules fusiformes. A côté des noyaux du conduit endothélial se trouvaient aussi des cellules fusiformes avec protoplasme granuleux. Ce sont aussi ces mêmes éléments qui apparaissant séparément dans le stroma, s'anastomosaient l'un avec l'autre ou s'appuyaient à un vaisseau capillaire et paraissaient jouer un rôle particulier pour la formation vasculaire. De plus, on voyait adossé à un vaisseau capillaire une rangée de cellules nées entre les endothéliales et les adventitielles qui, à la fin nivelées et semblables à des granules, s'entassaient en plusieurs couches. Cet aspect de cellules ayant une base sur le vaisseau se présentait de temps en temps. Il ne pouvait être question de cellules particulières, car on ne distinguait que des grains très serrés, couchés régulièrement, le plus souvent ovales, fortement granuleux, qui, dans les lumières cystiformes des conduits cellulaires, prennent une forme quelque cuboïde ou fusiforme. En général, la tumeur était pauvre en vaisseaux sanguins, abstraction faite des parties les plus molles, riches en vaisseaux.

OBSERVATION V.

Le 24 mai 1875, se présentait à la clinique un homme de cinquante-cinq ans, avec une tumeur de la mâchoire supérieure gauche dont il observa le développement pendant 10 ans. Il remarqua d'abord une transformation de la partie gauche du nez et, plus tard, du palais. Seules, la gêne mécanique de la respiration et la difficulté de l'alimentation causées par la tumeur, le poussèrent à demander des soins. Le corps du maxillaire supérieur gauche était légèrement arqué en avant. La partie gauche du nez, par le déplacement de la cloison à droite, était entièrement obstruée, de même que la cavité buccale était très rétrécie par la tumeur. L'étendue de cette dernière atteignait presque tout le palais osseux, jusqu'au niveau des dents. A l'examen de la bouche, sa surface paraissait papillaire, tandis que la muqueuse était elle-même percée de nombreuses excroissances verruqueuses. La paroi interne du nez était de consistance molle.

La tumeur, considérée comme un sarcome, fut, par résection, enlevée, ainsi que le maxillaire supérieur. Comme pour la plus grande partie de la tumeur, ses rapports osseux étaient limités à la périphérie par une membrane ; l'ablation réussit facilement et rapidement d'une façon surprenante. Il resta une vaste cavité unie. La guérison survint aussi si rapidement que le malade pouvait partir après dix jours.

De la grosseur du poing d'un homme à peu près, la tumeur avait une surface unie jusqu'à son insertion au palais osseux ; un prolongement ovalaire de la grosseur d'un œuf de poule situé dans le fond du nez, et deux grosses protubérances qu'elle envoyait dans les fosses ptérygoïdes, derrière l'os malaire intact. Des parois osseuses de l'antra d'Higmore on avait dû conserver la paroi orbitaire très amincie et bombée en avant, pendant que le reste du palais mou, en forme de lamelle, n'était nullement perforé. La surface supérieure de celui-ci montrait une constitution remarquable sur la portion correspondante du nez. Là brillait notamment, à travers une muqueuse tendue semblable à une capsule, une foule de petits kystes de sang et une extravasation correspondante. Seulement, la partie de la tumeur qui avait atteint l'apophyse palatine était en général de consistance molle, de sorte que, pendant l'opération, elle se déchirait plusieurs fois et se caractérisait par une tumeur fibreuse. La partie située sous les lamelles osseuses consistait aussi en masses dures qui avaient ravagé la muqueuse, lui donnant un aspect mamelonné. La partie située au-dessus consistait de nouveau en une masse grasseuse, uniformément dure, laquelle se transformait petit à petit, vers le haut, en une substance molle grise à grains cassants, tachetés de rouge. Celle-ci formait presque entièrement la tumeur, de sorte que, par ce fait, son caractère devenait décisif. Ce qu'il y avait de plus remarquable était sa grande vascularisation, qui se faisait reconnaître par des foyers sanguins de la grosseur d'une lentille.

L'examen microscopique de la tumeur durcie s'étendit notamment sur les parties molles ; la partie basale consistait en un tissu fibreux à cellules fusiformes et sarcomateuses sans structure particulière, et celles-ci montraient une structure alvéolaire prononcée. Cependant,

les cellules agrégates se présentaient moins en formes rondes qu'en de multiples ramifications s'entrelaçant. Le stroma correspondant était aussi constitué par des travées tantôt allongées, tantôt disposées en îlots irréguliers. Cependant, il avait rarement un caractère filandreux distinct, mais il affectait le plus souvent une disposition fénêtrée de poutres étroites qui renfermaient une substance homogène ou faiblement granulée. De plus, ne contenant, en général, aucun élément cellulaire indépendant, seulement tout à fait isolées, se trouvaient de grosses cellules plasmatiques parsemées çà et là. A l'intérieur, on voyait aussi des masses cellulaires couchées à leur place habituelle, d'un aspect homogène, qui renfermaient un filet d'étroits capillaires beaucoup moins pâles contenant du liquide sanguin. A cause de leur particularité, nous nous permettrons d'y revenir. Il faut cependant faire ressortir que les masses cellulaires du stroma n'avaient pas une délimitation nette, mais que souvent elles se résolvaient peu à peu en petits tas. Par leur examen plus minutieux, on se persuadait facilement que les plus gros amas cellulaires ne formaient pas un ensemble parfait, mais consistaient en une foule de petits groupes cellulaires qui se serraient tellement les uns contre les autres que la fine paroi de séparation, si elle ne renfermait pas un capillaire rempli de sang, se dérobaient facilement aux regards. En général, on voyait ces amas laisser échapper du sang. En effet, les endroits où les cellules paraissaient entassées en plus grande masse se distinguaient par une énorme contenance de sang. Non seulement les vaisseaux plus ou moins gros de constitution capillaire se dispersaient soit d'une façon rectiligne, soit par anastomose, mais le stroma n'était pas toujours disposé autour du tissu caverneux en étroites parois de séparation pour les espaces sanguins isolés. Les capillaires atteignaient parfois des grandeurs géantes et prenaient ainsi l'aspect de véritables kystes sanguins auxquels les cellules rouges s'adossaient. Dans les parties moins riches en liquide sanguin de la tumeur, les amas cellulaires n'étaient pas confluent, mais étaient seulement rangés les uns à côté des autres, de sorte qu'ils avaient l'aspect d'acini glandulaires ou de canaux courts. Le tissu intermédiaire, d'une constitution homogène ou finement rayonné, faisait souvent reconnaître un filet de mailles régulières de

capillaires de calibre ordinaire. Parfois, les cellules internes paraissaient intimement mélangées de corpuscules sanguins rouges. Si on voyait çà et là dans les éclaircissements indistincts des amas cellulaires, des corpuscules sanguins rouges trop épais, on était disposé à considérer la plus grande partie de ceux-ci comme situés à l'intérieur de la couronne cellulaire. Il est vrai qu'ils ne montraient pas leur lumière dans toute sa distinction, mais que, s'ils étaient petits, ils étaient remplis de corpuscules sanguins rouges, et, s'ils étaient plus gros, ils ressemblaient à un caillot jaunâtre brillant homogène. De préférence dans les parties acineuses de la tumeur, se trouvaient les îlots déjà mentionnés de tissu clair avec des filets capillaires à maille étroite. Ces capillaires se rendaient directement dans les vaisseaux cellulaires de la tumeur, et cela d'une façon qu'il était aisé de reconnaître. Ces canaux, par suite de cette transition, devenaient moins serrés et montraient distinctement la prolifération commençante et le développement des cellules endothéliales se groupant en rangées plus épaisses. On voyait aussi dans les capillaires déjà dégénérés, des boules d'un aspect grenu jaunâtre correspondant à un noyau entouré du corps fusiforme de la cellule endothéliale. Comme il a été déjà dit, il se trouvait dans la substance homogène remplissant les mailles, des corpuscules sanguins rouges, et, disséminée çà et là, une boule de pigment. D'autres places plus claires se faisaient remarquer par un éclat jaune renfermant peu ou pas de capillaires et des noyaux simples à la périphérie. Examinée à un plus fort grossissement, leur coloration propre se montre constituée par des corpuscules sanguins rouges très pâles presque reconnaissables à leur contour. Ici aussi il ne manquait pas de boules pigmentées. En ce qui concerne enfin la structure des cellules de la tumeur, elles avaient de gros noyaux ovales avec un ou plusieurs corpuscules grenus et un protoplasme faiblement granulé.

CHAPITRE IV.

SYMPTOMATOLOGIE

L'endothéliome des maxillaires se développe indépendamment du sexe et de l'âge.

Dans la première observation de M. le professeur Poncet, le sujet atteint est une femme âgée de 50 ans ; dans la seconde, il a 20 ans. Sur les cinq observations que nous donnons, nous avons trois cas remarqués chez des femmes, ce qui ne nous permet pas de dire avec certitude que la femme soit plus souvent atteinte que l'homme.

On a incriminé comme cause originelle de l'endothéliome le traumatisme. Diverses observations de malades atteints de cette tumeur signalent le début de cette affection comme étant le résultat soit d'une chute, soit d'une contusion. Bien que cette cause occasionnelle ait été reconnue quelquefois, il y a de nombreux cas où rien n'a pu être relevé dans les antécédents ou du moins le simple fait d'une inflammation locale suivie d'une tumeur endothéliale.

C'est le cas de notre malade qui, après avoir souffert pendant longtemps d'affections dentaires diverses, vit naître, à la suite d'une périostite plus violente que les précédentes, un petit noyau d'induration qui persista et se développa progressivement.

Peut-on se reposer sur cette dernière donnée et assurer que la cause de la tumeur néoplasique a été cette affection

dentaire? Nous ne le croyons pas ; mais il nous paraît plus rationnel d'admettre que l'os atteint soit d'un traumatisme, soit d'une maladie aiguë, se trouve dans un état de moindre résistance et peut dégénérer secondairement en néoplasme. Toujours est-il que nous ne pouvons pas être plus affirmatif dans l'étiologie de l'endothéliome qui, à l'heure actuelle, est aussi obscure que l'est celle des autres tumeurs malignes.

L'endothéliome s'accroît d'une manière très insidieuse. Son début est lent mais progressif, n'occasionnant aucune douleur locale et aucun retentissement sur l'état général. Le début solennel avec douleurs violentes est exceptionnel.

Une fois établi, il se développe continuellement. Son volume augmente graduellement et avec assez de rapidité. C'est à ce moment que le malade, qui en est porteur, va demander conseil au praticien.

On remarque alors une grosseur de plus ou moins d'étendue, offrant par places une résistance dure, osseuse, alternant avec des dépressions assez molles pour permettre au doigt de diminuer un peu son volume tout en donnant une sensation de fluctuation ou de renitence. Parfois le périoste, aminci et refoulé, dépourvu de sa base osseuse, donne à la pression le bruit parcheminé de Dupuytren. Pas d'adhérence avec les parties molles voisines qui sont très mobiles sur la tumeur.

La muqueuse buccale est très tendue, mais non perforée ; elle glisse légèrement sur le maxillaire atteint. On ne trouve pas à sa surface des veines superficielles dilatées et sinueuses, formant ainsi par l'absence de circulation collatérale un contraste frappant avec ce qu'on voit dans les cas de sarcome. Parfois cependant la tumeur est pulsatile. On entend un souffle systolique, un thrill. C'est là un fait peu constant,

mais qui, lorsqu'il existe, ne disparaît nullement après la ligature de la carotide, comme le rapporte Kolaczek qui avait essayé le moyen curatif.

La peau de la joue et du cou est normale.

L'endothéliome ne gêne pas ou peu la mastication. Les mouvements des articulations sont faciles, ces dernières n'étant jamais atteintes par la néoplasie. Les glandes solivaires voisines ont conservé leurs fonctions physiologiques. Les muscles servant à la mastication sont indemnes. Les ganglions ne sont pas engorgés ou le sont très peu. On ne sent pas au toucher de trainées lymphangitiques, comme dans le cancer.

Abandonnée à elle-même, la lésion peut fournir quelques complications. Nous ne parlerons pas du cylindrome, ayant traité de cette question au sujet de l'examen microscopique. Bien que l'endothéliome ait présenté parfois des généralisations secondaires dans d'autres parties du système osseux, nous n'avons pas d'exemple de ce genre dans nos observations. Nous devons signaler la possibilité de fractures spontanées au cours de l'évolution de l'endothéliome. Les lamelles et cellules osseuses ayant totalement disparu, le maxillaire n'est plus représenté, en certains endroits, que par son périoste. A ce moment, un simple choc, une mastication même normale peuvent briser cette partie de l'os qui n'offre aucune solidité, aucune résistance. Dans ce cas, la fracture peut amener une hémorragie foudroyante ou une gêne fonctionnelle très grave de la nutrition, le malade ne pouvant plus mâcher ses aliments. Dans l'un et l'autre cas, la mort peut s'en suivre. En dehors de ces complications, s'il n'y a pas eu d'intervention, le malade s'affaiblit de plus en plus et se cachectise.

CHAPITRE V.

PRONOSTIC.

La guérison spontanée des endothéliomes ne paraît pas avoir été démontrée cliniquement ; par contre la bénignité relative de la tumeur a permis, par des interventions partielles, d'obtenir de bons résultats, et c'est ce traitement que M. le professeur Poncet préconise depuis longtemps dans les affections de ce genre.

Sans doute, quelques cas de guérison spontanée ont été rapportés (1) ; mais devons-nous, de quelques cas particuliers, avancer un pronostic favorable, alors que la majorité des cas d'endothéliome a une issue fatale. L'endothéliome est une tumeur maligne et doit être ainsi définie et classée, si on observe son évolution.

Le malade qui en est atteint meurt dans le même espace de temps que celui qui est porteur d'un sarcome. Diverses circonstances peuvent se montrer favorables ou défavorables au malade. Il faut naturellement tenir compte de l'âge du sujet et surtout de son état général.

Le pronostic est plus grave si le malade présente des généralisations osseuses. Il est d'autant plus fatal s'il survient une complication importante : des hémorragies abondantes et répétées affaiblissent le malade et précipitent le dénouement ; ou bien une fracture spontanée, qui est le plus à

(1) Gross, Congrès de chirurgie, 1899.

redouter, car elle met le porteur dans un cas d'infériorité notoire et par la néoplasie elle-même et par la cachexie qu'entraîne la gêne fonctionnelle de la nutrition.

En outre, un endothéliome qui aura été opéré soit par une resection partielle, soit par une ablation de la totalité du maxillaire présentera quelque temps après et presque fatalement une récurrence. Ce fait a été relaté dans les observations I, III.

D'autre part, la mort s'observant souvent pour ne pas dire toujours à la suite d'endothéliome des os en général, se montre très rarement quand il s'agit des maxillaires. En effet, nous voyons que sur cinq cas d'endothéliomes des maxillaires, rapportés ici, quatre personnes ont guéri et survécu longtemps après une première intervention.

CHAPITRE VI.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Laissant de côté les affections des parties molles voisines des maxillaires, dont le diagnostic est relativement assez facile, nous n'envisagerons, dans ce chapitre, que celles dont le siège osseux aura été reconnu. Mais en présence des tumeurs développées à l'intérieur même des maxillaires, le diagnostic différentiel d'avec l'endothéliome nous sera-t-il aisé ? Pour certaines d'entre elles, on ne pourra se tromper, mais il sera des cas où l'ensemble des symptômes pouvant s'attribuer à plusieurs affections, le diagnostic deviendra plus délicat. Nous ne croyons pas cependant devoir dire qu'il sera impossible.

Ainsi, un sarcome des maxillaires, qui pourtant présente beaucoup de ressemblance avec l'endothéliome, peut s'en différencier par une consistance plus ferme, plus résistante et régulière, ne donnant pas, comme le néoplasme qui nous occupe, des sensations alternatives de mollesse et de dureté. De plus, on constate une dilatation des veines superficielles assez grandes recouvrant presque en totalité le sarcome, formant un réseau bleuâtre sous la peau, alors qu'il n'en est rien dans l'endothéliome. C'est là un fait capital. Dans le sarcome, la réductibilité est moindre, mais ce signe n'est pas absolu, car l'endothéliome peut parfois diminuer sous la pression digitale

Le kysto-adénome de la mâchoire (1) présente des symptômes semblables à ceux de l'endothéliome. Comme lui, il débute en pleine santé, sans douleur violente, s'accroissant avec lenteur mais d'une façon continue. Sa consistance est très inégale, fluctuante par places, très dure en d'autres endroits. L'incision laisse échapper un flot sanguin sans mélange de pus. Voilà une série de symptômes qui en imposeraient à première vue pour un endothéliome ; cependant, il faut noter l'absence du bruit parcheminé de Dupuytren. Les mouvements de la mâchoire sont considérablement restreints. Les ganglions et les lymphatiques sont fortement engorgés, durs et volumineux, très adhérents aux tissus voisins. De plus, on note une circulation collatérale très développée, formée de grosses veines réunies par de nombreux capillaires dilatés et sillonneux.

Les kystes liquides de la mâchoire peuvent aussi induire en erreur pour le diagnostic à poser. Delpech en 1816, Forget en 1840 et Magitot en 1873, nous en ont donné de bonnes descriptions.

Là encore, nous sommes en présence d'une tumeur développée dans l'intérieur même du maxillaire. Elle s'est creusée une cavité aux dépens du tissu osseux, refoulant le périoste excentriquement et poussant parfois des prolongements sur les bords des deux tables de l'os. On a aussi une sensation de fluctuation et de bruit parcheminé, mais en plus nous trouvons une vascularisation de la muqueuse au devant de la paroi antérieure du kyste. La marche est fort lente. Les malades ne vont trouver le chirurgien que plusieurs années après le début. Le kyste peut suppurer. Le liquide est séreux,

(1) Kummer, Société de Chirurgie, Paris, 1898, p. 341.

visqueux et même purulent, se différenciant ainsi nettement du liquide sanguin que laisse échapper l'endothéliome à l'incision. Les kystes multiloculaires du maxillaire inférieur peuvent prendre un accroissement considérable et amener une gêne de la respiration et de la déglutition.

Nous n'insisterons pas sur les symptômes qui différencient l'endothéliome de l'épithéliome, car nous ne trouvons pas dans le premier la douleur violente, l'hémorragie abondante, l'apparition rapide des ulcérations, l'engorgement ganglionnaire, l'odeur sui generis et l'altération rapide de la santé générale qui établissent d'une façon très nette l'existence du cancer.

Nous allons maintenant aborder un point délicat qui a été fort discuté par les auteurs. Nous voulons parler de l'anévrysme osseux.

Lorsqu'une tumeur présente des battements, des pulsations, on se porte à faire le diagnostic d'anévrysme, terme générique qui comprend, avec d'autres tumeurs du squelette, l'endothéliome. L'anévrysme osseux défendu par Hodgson, Scarpa, Richet, Pillot qui en rapporte douze cas, fut mis en doute par Nelaton et Velpeau.

Volkman, Hildebrand, Klebs le décrivent sous le terme de sarcome très vasculaire. M. le professeur Poncet en a rejeté l'existence, et dans le Traité de chirurgie, il décrit : *« l'anévrysme des os comme étant toujours une tumeur, dans laquelle l'élément cellulaire a parfois complètement disparu »*.

On pourrait se demander comment une artériole aurait la faculté de se dilater au point d'envahir totalement le corps du maxillaire ? D'autre part, comment expliquer la résorption du tissu osseux sous la seule influence de la pression

sanguine ? Et, s'il en était ainsi, pourquoi, à la suite d'une fracture, ne voit-on pas un anévrysme se développer ?

Il est probable que si, dans les cas d'anévrysmes rapportés, on avait examiné histologiquement le tissu dégénéré, on se serait trouvé en présence de cellules néoplasiques. En outre, la marche rapide de l'affection, la fréquence des récidives après l'intervention, sont en faveur d'une tumeur maligne.

Les anévrysmes du tissu osseux sont donc des tumeurs de nature, de caractères anatomiques différents, tumeurs à myéloplaxes, angiomes, endothéliomes, etc. Le terme d'anévrysme des os est un terme générique, englobant, ainsi que nous l'avons dit, des lésions néoplasiques différentes et qui, par cela même, comportent un pronostic différent.

CHAPITRE VII.

TRAITEMENT

Nous parlions au sujet du pronostic des endothéliomes de certains cas ayant guéri à la suite d'interventions partielles ; ce sont là des faits rares, et bien que divers traitements de ce genre aient été employés, tels l'électro-puncture, la ligature à distance, nous croyons que, la maladie présentant une évolution fatale, il est du devoir du chirurgien d'intervenir.

Quand et comment doit-on intervenir ?

Le traitement sera différent si la tumeur est au début de son évolution ou de date ancienne. Quand le néoplasme est petit, de moyen volume et de date récente, on doit recourir, comme opérations de choix, à l'évidement, à la résection partielle, n'ayant recours à l'ablation totale de l'os que si le néoplasme est devenu par trop envahissant.

En effet, si l'endothéliome est limité dans le corps du maxillaire, qu'il n'a pas pris un développement exagéré, ne tendant pas à diffuser le long de l'os, ni à infecter les ganglions voisins, on pourra aisément, en dépassant un peu les limites de la lésion, en faire l'ablation sans courir le risque d'une récidue trop rapide. D'ailleurs, si les ganglions viennent à se trouver infiltrés par la néoplasie, rien n'empêche, ainsi que la fait Kolaczek, d'avoir recours à leur extirpation.

Si la tumeur est volumineuse, si elle a envahi en grande partie ou en totalité le maxillaire supérieur, ou la moitié du

maxillaire inférieur, on aura recours à la désarticulation du premier et à l'ablation partielle du second.

En résumé, il semble préférable de suivre dans ce cas les indications chirurgicales des inflammations chroniques, des lésions infectieuses, et puisque nous ne pouvons pas faire mieux pour le moment, prolonger la vie du malade par une intervention réduite à son minimum de gravité. En principe, recourir à une opération conservatrice. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle Gaymard arrivait par l'étude des endothéliomes des os en général, méthode qu'avait déjà préconisée Kambouroff sous l'inspiration de M. le professeur Poncet.

CONCLUSIONS

I. — D'après les recherches de M. Dor, sur le fragment du maxillaire enlevé à la malade du service de M. le professeur Poncet, il s'agit bien d'un endothéliome osseux.

II. — Cet endothéliome est de forme alvéolaire, se développant aux dépens de l'endothélium des vaisseaux sanguins contenus dans les maxillaires. Il est à remarquer que, parmi ses lieux d'élection sur le squelette, cette tumeur se montre le plus souvent à la tête et intéresse surtout les maxillaires.

III. — L'endothéliome est caractérisé, au point de vue anatomo-microscopique, par des cellules néoplasiques offrant des caractères qui lui sont propres, soit par leurs formes régulières sans noyaux bourgeonnants, soit par leurs dispositions à l'intérieur des vaisseaux ; par la présence de travées conjonctives qui les entourent ; enfin, par l'absence de cellules à noyaux multiples et l'absence de lamelles osseuses.

Nous avons pu réunir cinq observations d'endothélium siégeant soit sur les maxillaires supérieurs, soit sur les maxillaires inférieurs.

IV. — L'endothéliome des maxillaires, par son origine, son développement, ses symptômes propres, peut être mis dans la classe des tumeurs malignes, mais son pronostic est relativement bénin lorsqu'il atteint les maxillaires ; témoins les observations I, IV, V.

V. — En se basant sur le diagnostic différentiel qui le distingue du sarcome, de l'angiosarcome et des kystes, et qui permet d'en établir la nature, on pourra dès le début recourir à un traitement chirurgical qui arrête l'évolution de l'endothéliome et amène généralement la guérison, comme le témoignent les faits relatés dans les observations I, II, IV et V.

Le Président de la Thèse,

A. PONCET.

Vu :

Le Doyen,

LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 17 octobre 1900.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKERMANN. — Zur Histologie und Histogenese der Sarkome. — Volkman's Sammlung.
- BERGER. — Revue de Chirurgie. Janvier 1900.
- BILLROTH. — Arch. t. Klin. Chir., t. XI,
- DRIESSEN. — Ziegler's Beiträge. Pathol. anat. t. XII. 1893.
- EISENMENGER. — Auf die periformen sarkome des harten und weichen gaumens. Deutsche Zeitschrift chir. t. XXXIX, p. 1. 1894.
- Voir Revue de chirurgie, 1897, p. 396.
- GAYMARD. — Etude sur les endothéliomes des os (thèse), 1898.
- GROSS. — Congrès de chirurgie, 1899.
- HARTMAN. — Kyste uniloculaire du maxillaire inférieur.
- Bulletin Soc. anat., p. 942.
- HILDEBRAND. — Ueber das tubulare angiosarcome oder endothéliome des Knochen. (Deutsche Zeitsch f. chir. t. XXXI.)
- JAFFÉ. — Zur kenntniss der gefassreichen sarkom. Langenbeck's arch. f. Klin chir. t. XVII, p. 91.
- KLEBS. — Allgemeinn pathologic.
- KOLACZECH. — Ueber angiosarkome. (Deutsche Zeitsch f. chir. 1878-1880.)
- KUMMER. — Kysto adénome de la mâchoire inférieure. Soc. chir. 1898.
- LANCEREAUX. — Traité d'anat. pathol. 1876.
- LUCKE. — Virchow's Arch. t. XXXV.
- MALASSEZ. — Sur le cylindrome (Arc. de physiologie, t. I, p. 122. 1883.
- MARCKWOLD. — Virchow's arch. t. CXLI, 1895.
- MAURER. — Virchow's arch. t. LXXVII.

- MESLAY. — Sarcome à myélopaxes de la mâchoire inférieure. Société anat. Paris, nov. 96.
- NUMANN. — Ueber sarkome mit endothéliolen zellen. Arch. der heilkunde. Leipzig, 1872.
- OEHLER. — Ueber das sogenannte knochenaneurysma. Deutsche Zeitschrift f. chir. t. XXXVIII, 1893.
- PONCET. — Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, 2^e édition, t. II. Encyclopédie internationale de chirurgie, t. IV.
- PILLOT. — De l'anévrysme des os, Th. Paris, 1884.
- REINDFLEISCH. — Histol. pathol.
- RICHEL. — Arch. gén. de Méd. 1864-1869.
- RITTER. — Der Fettgehalt in den endothéliomen (peritheliomen des knochen). Deutsche zeitsch f. chir. 1899.
- RUSTIZKY. — Deutsche Zeitsch fur. chir. III.
- TANAKA. — Ueber die klinische Diagnos, von Endoth. Und ihre eigenthunlich. — Metastasenbildung (Deutsche Zeitschrift fur kl. chir. LI, (899).
- THÉVENOT. — Des endothéliomes des os. (Revue de chir. juin 1900.)
- SCHMIDT. — Arch. fur klin. chir. XXXVI.
- SUDHOFF. — Thèse, 1875.
- WALDEYER. — Virchow's archiv. t. XL et XLI.
- VAN DUYSSE. — Arch. d'opht. 1895.
- VATHMANN. — Ueber endothélial geschwulste, zugleich ein Beitrag zu den speicheldrüsen und gaumentumaren. (Deutsche Zeitsch f. chir. 1895, t. XLI.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE PREMIER. — Définition et historique	9
CHAPITRE II. — Anatomie pathologique	12
CHAPITRE III. — Observations	26
CHAPITRE IV. — Symptomatologie	41
CHAPITRE V. — Pronostic	44
CHAPITRE VI. — Diagnostic différentiel	46
CHAPITRE VII. — Traitement.....	50
CONCLUSIONS.....	52
BIBLIOGRAPHIE	54
